

COMBA-EX

zh 多通道信号转换器和显示单元

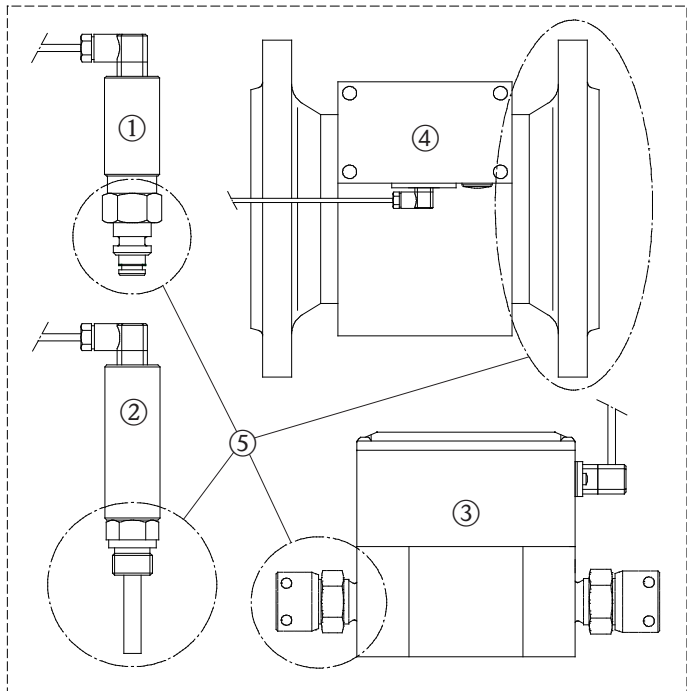
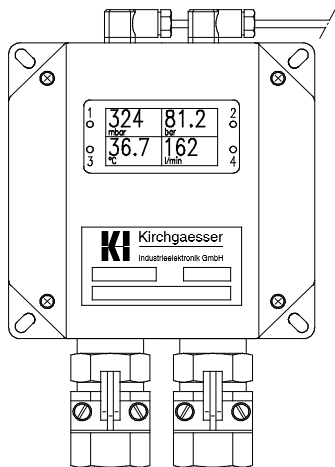


测量系统	4
安全注意事项	6
装置标识	7
尺寸	8
电气连接 (传感器)	9
电气连接 (电源和信号电路)	12
操作	14
显示元件	16
技术数据	18

COMBA-EX	ka053000de	德语
	ka053000en	英语
PEM-EX-C*	ka054000de	德语
	ka054000en	英语
TEM-EX-C*	ka055000de	德语
	ka055000en	英语
MID-EX-C*	ka052000de	德语
	ka052000en	英语
MID-EX-GC*	ka050000de	德语
	ka050000en	英语

操作说明

PEM-EX-C*	ba054000zh	中國
TEM-EX-C*	ba055000zh	中國
MID-EX-C*	ba052100zh	中國
MID-EX-GC*	ba050000zh	中國



- ① 压力传感器
PEM-EX-C*
- ② 温度传感器
TEM-EX-C*
- ③ 低流量传感器 (0-10 l/min 至 0-400 l/min)
流量传感
MID-EX-C*
- ④ 高流量传感器 (0-10 m³/h 至 0-2000 m³/h)
MID-EX-GC*
- ⑤ 可用的不同工艺连接件

注意!

- 传感器和连接电缆 (型号 VC*-*，最大 30 m) 不是 COMBA-EX 的组成部分，必须另外订购。
- 最多可以将一个MID-EX-GC连接到COMBA-EX。

zh 安全注意事项

- 该装置按照现代技术制造，并遵守所有相关规定，满足操作安全。如果使用不正确，可能会发生与应用相关的危险。
- 该装置的安装、连接、调试和操作只能由具备相应资格且经过授权的人员执行，并且必须严格遵守这些操作说明、任何相关标准、法律要求，必要时，还需提供相应证书。
- 不得以任何方式转换或改变该装置。对因不当或不正确使用而引起的任何损坏或损失，制造商概不负责。
- 该装置无需维护，而维修工作只能由制造商来完成。需要维修时，可将该装置直接发送给制造商。
- 多通道信号转换器和显示单元 **COMBA-EX** 被设计并获准用于地下使用，它符合欧洲调和标准 **EN60079** 和欧洲指令 **2014/34/EU (ATEX)**。其所有变型产品都通过认证，并获 **EC** 型式检验证书，编号为 **KDB 08ATEX026**，产品标识为：**I M2 Ex ia I**。

位置 1	测量点数量:		
	4	四个测量点	
	9	特殊型式, 待指定	
位置 2	电气连接:		
	K	插接式接线端子	
	Y	特殊型式, 待指定	
位置 3	传感器连接:		
	1	Hirschmann 连接器, 型号 G4	
	9	特殊型式, 待指定	
位置 4	输出信号:		
	A	5 - 15 Hz, 无电位	
	Y	特殊型式, 待指定	
位置 5	特殊设备:		
	1	标准	
	9	特殊型式, 待指定	

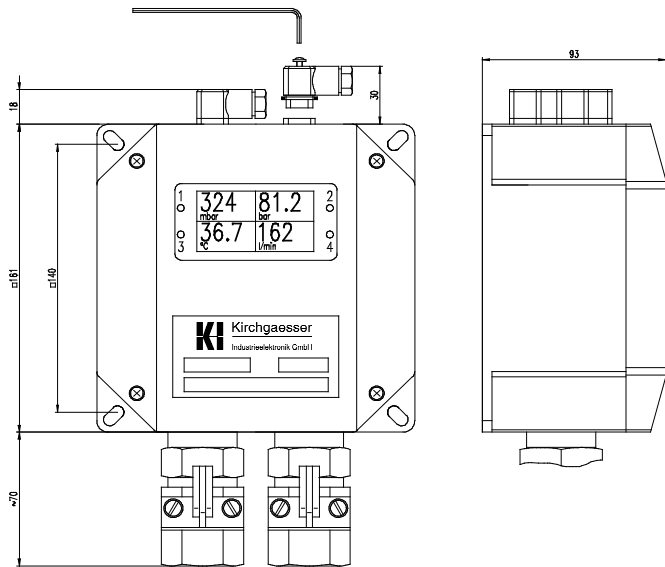
zh 装置标识

注意!

在相关传感器 PEM-EX-C*、TEM-EX-C*、MID-EX-C* 或 MID-EX-GC* 的操作说明中有更多相关型号为 VC*-* 的连接电缆的信息。

Vollständiger Bestellcode / 完整的订购代码:

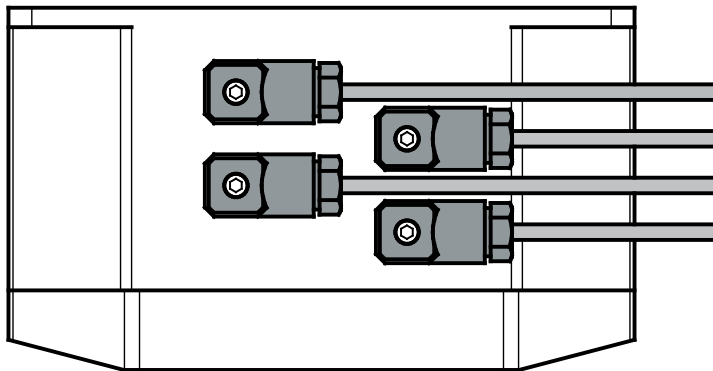
COMBA-EX -



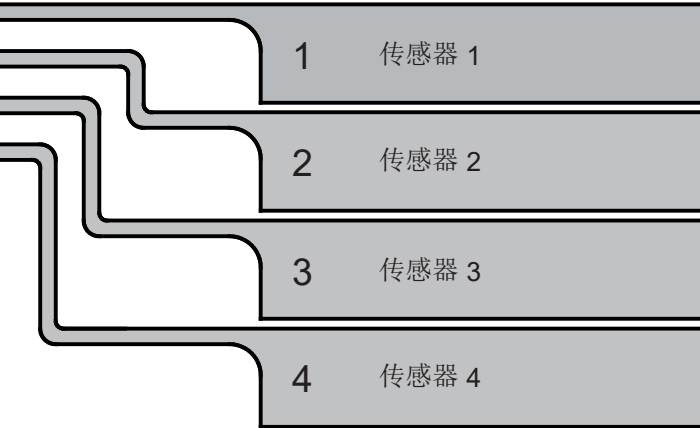
注意!

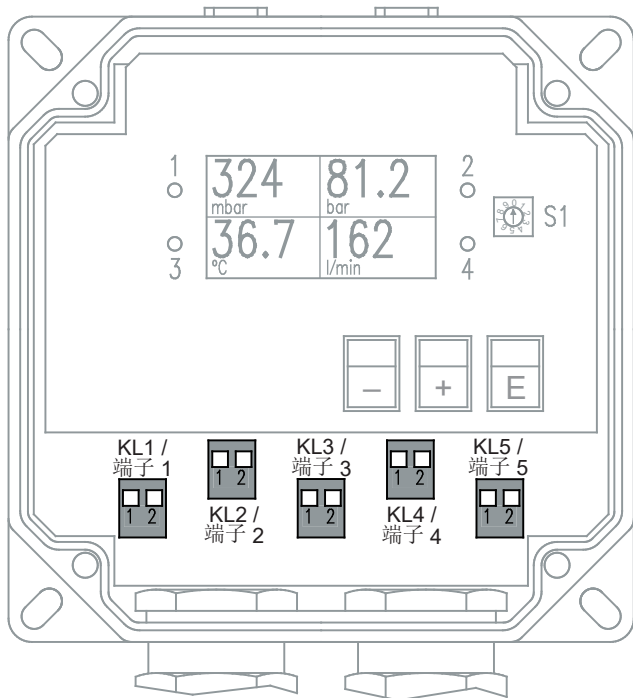
- 请注意，必须用螺钉将连接器 (**包括**通至传感器的连接电缆的**密封件**) 与 COMBA-EX 表面安装的连接器连接起来。随该单元提供了适当的工具 (2 mm 的内六角)。
- 连接器的方位可选，增量可改变。
- 为了确保壳体的防护等级，所有未使用的连接 (测量点) 应使用所提供的盖 (**包括密封件**) 盖住。

zh 电气连接 (传感器)



注意！
随该单元提供了合适的工具 (2mm 内六角)。



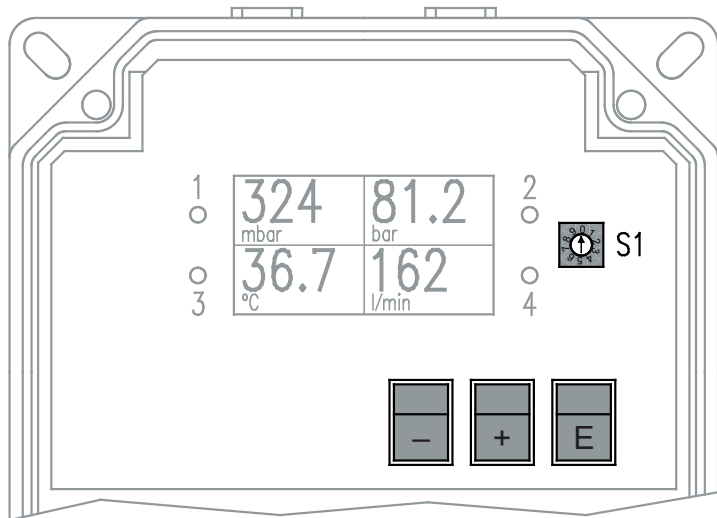







接线端子分配				
1.1		电源 $U_i (+)$		
1.2		电源 $U_i (-)$		
2.1	3.1	4.1	5.1	<p>The diagram shows a circuit with two input terminals: $f_O(C)$ (top) and $f_O(E)$ (bottom). A resistor is connected between $f_O(C)$ and a node. A diode is connected between this node and $f_O(E)$. The other end of the resistor is connected to the base of a transistor. The emitter of the transistor is connected to $f_O(E)$. The collector of the transistor is connected to a sensor symbol.</p>
2.2	3.2	4.2	5.2	

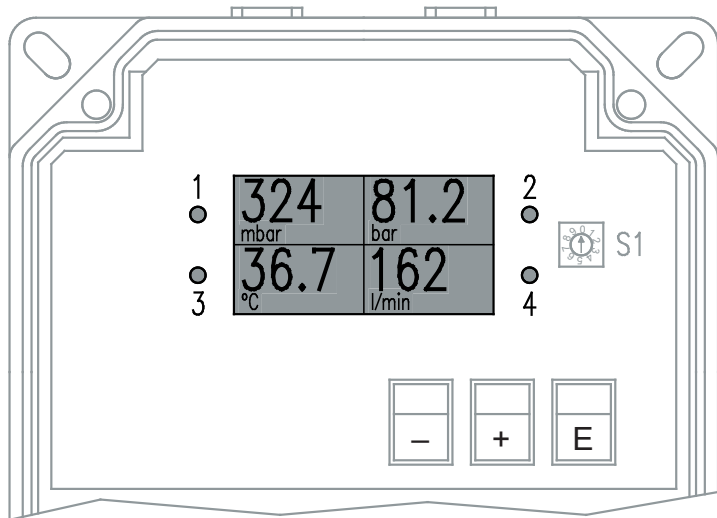
zh

电气连接
(电源和信号电路)

接线端子	输出端
2	传感器 1
3	传感器 2
4	传感器 3
5	传感器 4



开关和按钮	功能
	提供这些按钮用于预期的软件更新，当前不工作。
	正常操作 (出厂设置)
	模拟输出信号 (1 - 4) = 0% (例如 5 Hz)
	模拟输出信号 (1 - 4) = 50% (例如 10 Hz)
	模拟输出信号 (1 - 4) = 100% (例如 15 Hz)



显示	功能
	传感器 1 测量值
	传感器 2 测量值
	传感器 3 测量值
	传感器 4 测量值

LED 1 ... 4	功能
红色	传感器未连接或有故障
绿色	传感器已连接

概述

- 多通道转换器和显示单元
- 可连接的传感器：
 - PEM-EX-C (压力)
 - TEM-EX-C (温度)
 - MID-EX-C (小流量)
 - MID-EX-GC (高流量)
- 测量范围自动切换
- 防护等级：
IP65 (符合 EN 60529)
- 壳体：
玻璃纤维增强的聚酯，
添加石墨
- 重量：
约 2.5 kg
- 环境温度：
 $-20\text{ °C} \leq T_a \leq +40\text{ °C}$

电气

- 电源：
 $10.0\text{ VDC} \leq U_i \leq 13.5\text{ VDC}$
- 电流消耗：
 80 mA^{*1}
- 频率输出：
5 - 15 Hz
- 内部电容和电感：
可忽略

保留更改的权利，恕不另行通知！

*1 注意！

该数值与 COMBA-EX 的额定电流消耗有关。
连接的传感器的电流消耗导致总电流消耗更高。



Kirchgaesser

Industrieelektronik GmbH

Am Rosenbaum 6

D-40882 Ratingen

电话: +49 (0)2102 / 955-6

传真: +49 (0)2102 / 955-720

www.kirchgaesser.com

info@kirchgaesser.com